ROK XI. SIERPIEŃ 1931 Nr 8 (104)

PRZEGLĄD DENTYSTYCZNY

MIESIĘCZNIK

ZAST. PROF. DR. ZEŃCZAK

Państwowy Instytut Dentystyczny. Warszawa. Katedra Ortodoncji.

Racjonalne wyciski dla dostawek płytkowych.

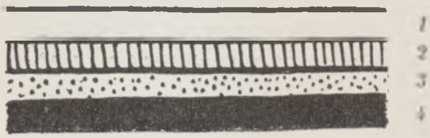
(Ciąg dalszy)

Po kontroli w ustach, łyżkę dolną wyściełamy warstwą 2—3 mm grubą, gutaperki czarnej, a wyrostek zębodołowy zaopatrujemy wałkiem zgryzowym. Wałek zgryzowy niezbyt gruby, musi być podobnie, jak w górze, ułożony dokładnie nad przebiegiem wyrostka zębodołowego, a brzegiem zgryzowym, odwrotnie do górnego przechylony mało ku językowi dla dobrego wzajemnego zetknięcia się.

Wyższość mas wyciskowych w stosunku do gipsu, w wypadkach dążności do wywarcia ucisku na błonę śluzową, polega na większej ich spoistości, wytwarzaniu się warstw o rozmaitej podatności i łatwości poprawy wycisku w miejscu niedość dokładnego w naszem pojęciu odbicia się jakiegoś odcinka.

Masa wyciskowa ułożona na płytce i podgrzana z powierzchni, wykazuje szereg warstw o odmiennych własnościach fizycznych. Najbardziej miękka, aż do rozpłynięcia się, będzie warstwa powierzchowna nad płomieniem podgrzana, głębiej przechodzi w warstwę plastyczną, by dalej do płytki mieć warstwę giętką. (Fig. 35). Podgrzanie masy, aż do rozpłynięcia się na powierzchni, może sprowadzić oparzenie błony śluzowej, poza tem ujemną jej cechą jest równocześnie kleistość, a zatem może się przykleić do warg, przy wprowadzaniu wycisku do ust. Zapobiec temu łatwo przez zanurzenie do letniej wody w temp. 60° — 70°, przez co wytworzy się na powierzchni warstwa plastyczna, znoszona przez błonę śluzową bez doznawania uczucia pieczenia,

a dość miękka, by oddać dokładnie kształt powierzchni błony śluzowej. (Fig. 36). Warstwa płynna, pod nią się utrzymująca, przy napotkaniu większego nacisku ze strony twardszego wału podniebiennego, przejdzie na odcinki boczne podniebienia w miejscach podatnej błony śluzowej i ją uciskając uniesie ku górze.



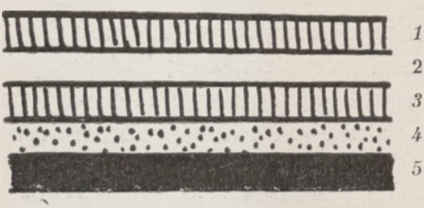
Rys. 35.

1. Warstwa płynna. 3. Warstwa giętka.
2. Warstwa plastyczna. 4. Płytka łyżki.

Po przygotowaniu łyżek z odciśniętemi prowizorycznie formami wycisku na modelach, musimy wałki zgryzowe doprowadzić do zetknięcia się w ustach przy nagryzaniu na wysokości późniejszych dostawek w przybliżeniu.

Wysokość będzie prawidłowa, jeżeli przy nagryzaniu na wałki przyjdzie do swobodnego zetknięcia się warg.

Różnice w wysokości wałków grubsze, regulujemy, ścinając rozgrzaną łopatką-nożykiem, drobniejsze — doszlifowywaniem pastą lub



Rys. 36.

1. Warstwa plastyczna. 3. Warstwa plastyczna.
2. Warstwa płynna. 4. Warstwa giętka.
5. Warstwa łyżki.

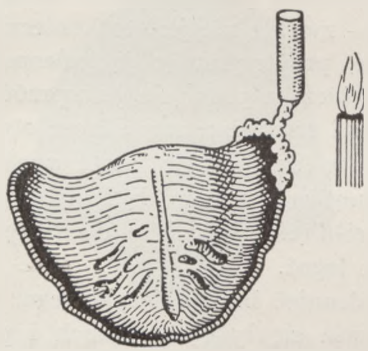
paskiem szmerglowego papieru. Wzięcie wycisku ma nastąpić przy nagryzaniu, więc potrzebne jest dokładne stykanie się wałków przy nagryzaniu, jakoteż pełna swoboda ruchów szczęki.

Szlifowanie szmerglem w ustach, daje jeszcze wielką korzyść znużenia się szczęk ruchami, w wyniku czego nieprawidłowe nagryzanie, t. zn. przesuwanie szczęki dolnej w bok lub ku przodowi zostaje auto-

matycznie usunięte. W końcu powierzchnie szlifowane w stosunku do gładkich dają się lżej przesuwać. Dwie płytki matowe lżej się przesuną wzajemnie niż gładkie. A więc swoboda ruchów bocznych przy nagryzaniu, w czasie wykonywania wycisków, zostaje idealnie odtworzona.

Pastę szmerglową uzyskamy przez zmieszanie proszku szmerglowego (karborundowego) z gliceryną. Pasek zaś szmerglowy wycinamy w kształcie podkowy, nieco większy, aniżeli powierzchnia zetknięcia wałków — z arkusza papieru szmerglowego obustronnego — w braku takowego, sklejamy dwa arkusze stroną gładką.

Przy silnie zanikłym wyrostku zębodołowym, słabe trzymanie się wycisków przy dostosowaniu i szlifowaniu wałków, może przeszka-



Rys. 37. Nanoszenie masy Kerra z zielonej pałeczki na niedość wyraźnie odciśnięte miejsce. (Według Kantorowicza).

dzać. Wystarczy wówczas lekko podgrzać powierzchnię masy wyciskowej nad płomieniem spirytusowym lub przez zanurzenie do ciepłej wody i po wprowadzeniu do ust, przytrzymując łyżkę palcem, polecić wykonanie ruchów ssania. To da nam już utrzymanie dostateczne dla uskutecznienia zabiegów dostosowania wałków.

Po doszlifowaniu wałków zgryzowych, opłókujemy pozostałe ziarnka szmerglu i po dokładnem wypłókaniu ust, przystępujemy do wzięcia właściwego wycisku.

Wycisk właściwy ma za zadanie, ukształtowanie brzegów i spowodowanie odciśnięcia błony śluzowej, podatnej na ucisk.

Ukształtowanie brzegów uzyskamy przez polecenie wykonywania ruchów czynnych wargami, policzkiem, a odciskanie podatnych miejsc przez nagryzanie.

Ponieważ gutaperka czarna pozostaje dłużej w stanie plastyczności i wiotkość błony śluzowej po stronie językowej wymaga dla uformowania brzegów masy bardziej miękkiej, zaczynamy od wycisku dolnego. Rozmiękczamy gutaperkę przez zanurzenie do wody ciepłej, między 60 — 70° C. — zanurzony palec odczuwa wodę bardzo ciepłą, bez doznawania wrażenia pieczenia. W razie podgrzewania nad płomieniem lampki spirytusowej, doprowadzamy temperaturę zbyt wysoką i uzyskujemy stan płynny — kleisty, gutaperki, który przechodzi dopiero po chwilowem ostudzeniu w wodzie, czyli samo zanurzenie nie wystarcza.

Przy trudnościach wprowadzenia łyżki do ust, na skutek szpary ustnej wąskiej, jak również przy kleistości, smarujemy powierzchnię gutaperki waseliną — zwykle nie jest to konieczne. Po ułożeniu łyżki na właściwe miejsce, przytrzymując ją palcem, polecamy wykonać energiczne ruchy językiem, wysunięcia go wprzód, ku górze i na boki. Przy wkładaniu łyżki i równoczesnem silnem otwarciu ust brzeg błony śluzowej policzka, w formie fałdu, może wpaść pod wycisk. Należy w tym wypadku usunąć go, przez odciągnięcie wprowadzonym palcem policzka przed przyciśnięciem wycisku do szczęki, inaczej może nastąpić zniekształcenie tegoż.

Po uzyskaniu odsunięć brzegu językowego, przez energiczne ruchy języka, pozostawia się łyżkę w ustach i podgrzewa masę wycisku górnego nad płomieniem szerokim lampki spirytusowej, do uzyskania powierzchni lśniącej.

By nie oparzyć błony śluzowej, przeprowadza się przez wodę ciepłą i wprowadza do ust. Szerokie otwarcie ust odbije nam fałd pterygomandibularis. Zagryzienie silne uciśnie podatną błonę śluzową — ruchy ustami w kształcie ssania, przeciągania na prawo i lewo, dążności ruchami policzków i warg do zrzucenia wycisku — ukształtują brzegi i same przez się. Płókanie chłodną wodą, ustali uzyskaną formę. W przeważnej części wypadków, odrazu uzyskujemy wycisk zupełnie dobry. Przy znacznej jednakże podatności, gdy odsunięcie ku górze jest za małe, może brzeg tylny być nie dość zabezpieczony od wyważania. Wówczas zachodzi potrzeba dopełnienia masy na tylnym odcinku. Po wysuszeniu odnośnej części wycisku, t. zn. starciu śliny watą, podgrzewamy nieco miejsce, które wypadnie uzupełnić i nanosimy świeżą zieloną masę Kerra z pałeczki podgrzanej końcem nad płomieniem. Fig. 37. Zagryzienie po wprowadzeniu do ust, uzupełni ostatecznie wycisk. Wyważanie wycisku dolnego następuje przez wciśnięcie się masy przy nagryzaniu zbyt głęboko po stronie dojęzykowej. Po

zdjęciu nadmiaru masy, rozmiękczeniu — przez wykonanie ruchów energicznych językiem i następowem ostudzeniu chłodną wodą w ustach, kończy się zabieg wycisku dolnego.

Błona śluzowa przedsionka w szczęce dolnej, przy takim zabiegu wyciskowym, zostaje odsunięta i nie powoduje wyważania protezy. Ta okoliczność może zastanowić, ponieważ zawsze podkreśla się konieczność zwolnienia ruchomych części błony śluzowej.

Przyglądając się bliżej, ułożeniu się samowolnemu gutaperki czarnej na brzegach w przedsionku, można zauważyć układanie się jej — głównie na bocznych dolnych brzegach łyżki wyciskowej. — Czyli zo-



Rys. 38. Według Hauptmeyera brzeg tylny protezy ułożony na podniebieniu miękkiem.

staje ona zepchniętą przy ruchach fizjologicznych w bok dolnego brzegu, a nie układa się na dnie przedsionka i to głównie w odcinku między przednim brzegiem żwacza a okolicą kąta ust.

Okolicy kąta ust odpowiadają w przedsionku przy napinaniu policzka fałdy boczne plicae buccales. Wytworzone takim sposobem automatycznie zgrubienie brzegu wyciskowego, ma znaczenie odciążające przy gryzieniu, a zarazem ważne — utrzymujące.

Bezpośrednie przyleganie policzka do ścian bocznych dostawki przy ustach zamkniętych i wywarcie nacisku z boku na dolny brzeg przy otwarciu ust, jest ważnym czynnikiem utrzymania dostawki dolnej. Przez ustawienie następowe zębów na wyrostku zębodołowym wytworzy się w dostawce płaszczyzna ukośna z brzegiem dolnym zaokrąglonym, wybitnie na zewnątrz wystającym.

Błona śluzowa policzka, przylegając ściśle do boków protezy, na skutek ujemnego ciśnienia w ustach zamkniętych, spowoduje wytworzenie się stałego zaułka w policzku, zwiększając tem samem utrzyma-

nie dostawki. Zostaje więc wytworzony w protezie jakby rowek, czyli fizjologicznie doprowadzone wykorzystanie utrzymania przez części miękkie policzka.

Przy dostawce górnej, brzeg tylny nie musi zachodzić na podniebienie miękkie. Dla uzyskania zamknięcia wentylowego, układa się go i tak w błonie śluzowej podatnej, która została odciśniętą. Zwrócić jedynie uwagę należy, ażeby przejść brzegiem poza wał podniebienny ku tyłowi. Zamknięcie wentylowe przy wycisku zostało w pełni uzyskane, jeżeli przy płókaniu wodą, dla uzyskania stwardnięcia masy, łyżka nie opadła.

Spowodowanie dokładnego przylegania płytki przy brzegu tylnym jest bardzo ważne w trzymaniu się dostawki. Prócz momentu wyważającego przy nagryzaniu na zęby przednie, wytwarza się przy akcie połykania (nawet śliny) w czasie przechodzenia kęsu do gardzieli, ciśnienie dodatnie, wciskające płynną treść pod płytkę. Dobre trzymanie się protezy przy piciu płynów i kaszlu jest uwarunkowane ułożeniem brzegu tylnego w częściach miękkich i to z odsunięciem ich ku górze. Odsunięcie podatnych miejsc ku górze przy wycisku gipsowym na łyżce szelakowej uzyskiwane było nałożeniem paska wosku — przy masie Kerra — dokonuje tego spoistość masy i jej dokładanie przy niedostatecznem odciśnięciu. Im dokładniejsze odsunięcie ku górze da się uzyskać, tem lepszy będzie wynik utrzymania.

Hauptmeyer, szukając utrzymania dla brzegu tylnego, schodzi głęboko na 1 — $1^1/_2$ cm. poza linję *A h* na podniebienie miękkie. Na dostawkach gotowych z wypustką w linji środkowej, na podniebienie miękkie nawarstwia zieloną masą Kerra, pozostawiając do noszenia przez kilka dni. Gdy efekt trzymania uzyska w pełni, zastępuje masę metalem — względnie kauczukiem. Zdaniem Jego odruch wymiotny i drażnienia nie następuje na skutek wywarcia nacisku. Przedstawieni mi chorzy, noszący takie protezy metalowe, nie odczuwali żadnego przykrego uczucia. Fig. 38.

Masy plastycznej zasadniczo nie powinno się używać powtórnie, w razie chęci zachowania, należy po wyjęciu z ust przeprowadzić dezynfekcję. Dla odkażenia spłókuje się z wycisku śluz i pędzelkiem nanosi się na powierzchnię masy 4% nadmanganian potasu, następnie polewa się kilku kroplami wody utlenionej. Na skutek występującej reakcji chemicznej powstanie ług potasowy i tlen in statu nascendi, działający bardzo energicznie odkażająco oraz braunsztajn.

$$2KMO_4 + 5H_2O_2 = 2KOH + 2MnO_2 + 4H_2O + 4O_2$$

W ten sposób zyskujemy odkażenie natychmiastowe.

W wypadkach, należących do grupy Suppleego czwartej, odznaczających się wyrostkiem zębodołowym rozwięzłym, niezawsze okoliczności pozwolą na wykonanie zabiegu chirurgicznego. Nie zastanawiam się nad przyczynami przeciwwskazań do zabiegów chirurgicznych — lecz przypuśćmy — choroba ustrojowa zmusza do wykonania dostawki w stanie błony śluzowej bardzo ruchomej na wyrostku zębodołowym. Wycisk, wykonany nawet gipsem, może spoistością gipsu w stosunku do ruchomości błony śluzowej za dużą, spowodować przemieszczenie ostatniej z następowem miażdżeniem pod gotową dostawką. Musi się więc znaleźć techniczną możność ustalenia ruchomych części, a następnie dokonać wycisku.

Jeżeli błona śluzowa jest bardzo podatna i gąbczasta, pomóc sobie można w tych wypadkach, nanosząc na błonę śluzową rzadko zarobiony gips pędzelkiem. Gips do stwardnienia będzie sam się utrzymywał, a gdy stwardnieje i w ten sposób unieruchomi błonę śluzową, bierze się zwykłym sposobem wycisk gipsowy. Gips wycisku świeży sklei się z uprzednim w jedną całość. Według tak uzyskanego wycisku, należy wykonać płytkę kauczukową, na którą nakładamy masę wyciskową lub gutaperkę na brzegi przedsionka oraz na podlegające uciśnieniu podatne miejsca podniebienia w części tylnej. Chociaż warunki dla umocowania dostawki są niekorzystne, możemy kształtując kolejno brzeg i tylną część podniebienną — dojść do umocowania zupełnie pewnego. *(D. c. n.)*

DR. JAN BRZESKI

Stanowisko lekarza-dentysty wobec zagadnienia „Oral Sepsis" ze szczególnem uwzględnieniem reumatyzmu*)

Kontakt między lekarzem praktykiem a lekarzem dentystą jest u nas jak dotąd zbyt luźny w znacznej części z powodu braku ustawowego rozgraniczenia uprawnień lekarza-dentysty czy stomatologa a rzemieślnika technika dentystycznego. Ogół lekarzy uważając dentystykę za lepsze rzemiosło, do którego potrzeba głównie zręczności a nie wiedzy, nie docenia również jamy ust i zębów jako głównej bramy wpadowej dla mikroorganizmów i przy badaniu ogólnem przecho-

*) Rzecz wygłoszona we wrześniu roku zeszłego w Inowrocławiu na Zjeździe w sprawie badania i zwalczania reumatyzmu.

dzi nad niemi po pobieżnem oglądnięciu do porządku dziennego. Na drodze przez Amerykę i Anglję doszedł do nas największy szlagier medyczny ostatnich lat: oral sepsis. Przez Billingsa i Rosenowa z kliniki dentystycznej Mayo w Rochester ogłoszone wyniki doświadczeń laboratoryjnych, poparte dostatecznie datami statystycznemi z własnej kliniki i szeregiem spostrzeżeń doświadczonych praktyków, wzbudziły nadzwyczajne zajęcie w świecie lekarskim, skoro udowodniono, że wiele chorób o nieznanej etjologji, trudnych do wyleczenia, ulegało znacznej poprawie, albo nawet zupełnie ustępowało po usunięciu ognisk zakażenia najczęściej w postaci zakażonych zębów.

Billings i Rosenow ujęli luźne dotąd wzmianki o związku różnych chorób z chorobami zębów w ściśle naukowe ramy, wypracowawszy teorję zakażenia ogniskowego z ust, nazwaną przez nich „oral sepsis“. Pod ogniskiem zakażenia rozumieją oni miejsce w tkance, zawierające chorobotwórcze bakterje, które choć w spokoju posiadają niską wirulencję, dostawszy się do biegu krwi osiadają w tkankach i narządach, do których mają specjalną predylekcję i powodują objawy i zmiany chorobowe. Zaatakowanie ustroju musi niekoniecznie nastąpić przez bakterje same, ale również przez ich jady tak, że niektóre z tych schorzeń mają przebieg analogiczny do powolnej sepsis, wielokrotnie też na tem tle pojawia się anemia perniciosa lub leukemia, mogą one również imitować malarję, tyfus lub tuberkulozę i dopiero odkrycie źródła infekcji i usunięcie chorych zębów wyjaśnia sprawę. Poza tem istnieje pewna grupa zaburzeń anafilaktycznych jak astma, urticaria, oedema angioneurotyczne i te, które polegają na resorbcji toxyn, jak zawroty głowy, rozszerzenie naczyń, hipotonia. To, że mimo istnienia ognisk zakażenia nie zaraz albo nie zawsze występują objawy ogólne, czy metastazy, tłumaczy się raz, że choroba często zaczyna się skrycie, postępuje nieznacznie, a ujawnia się dopiero po osiągnięciu pewnego nasilenia, powtóre, że do zakażenia potrzeba prócz drobnoustrojów jeszcze i dyspozycji organizmu, t. j. osłabnięcia sił obronnych, które jako phagocytoza, bakterjoliza i opsoniny niszczą bakterje i wiążą ich toxyny, zatem dopiero po osłabieniu organizmu przez inanicję, zaziębienie i t. p. zostają otwarte bramy dla inwazji drobnoustrojów i ich jadów. Drobnoustroje i ich jady posiadają zdolność wybiorczą, a więc pewne ich rodzaje mają powinowactwo do pewnych organów. Mimo to niezawsze możemy powtórzyć chorobę szczepiąc wyhodowane kultury i tak np. streptococcus wyhodowany z wrzodu żołądka, zaszczepiony nie wywoła znów ulcus rotundum, ale prawdopodobnie cholelithiasis. Ścisłego związku między ogni-

skiem pierwotnem a metastazą dowodzi znajdowanie tu i tam tego samego rodzaju bakteryj, wywołanie podobnego obrazu choroby na szczepionych zwierzętach, oraz poprawa stanu chorobowego po usunięciu zakażonych ognisk. Rodzaj choroby zależy od rodzaju bakteryj, ich wirulencji, ich elektywnych własności, wielkości ogniska, przepuszczalności tkanek, indywidualnych skłonności czy odporności, które mogą ulegać zmianie przez zaziębienie, niedożywienie, brak witamin C D F, nadużycie alkoholu, zaburzenia w wewnętrznem wydzielaniu, brak przeciwciał i fermentów we krwi. Przed inwazją bakteryj z zakażonego zęba broni się organizm wytwarzając z periodontium wał ochronny tkanki granulacyjnej, dosięgający z czasem większych rozmiarów i powodujący raryfikację kości. Twór ten zowiemy Granuloma.

Przy sprzyjających warunkach mogą się bakterje i ich toxyny poprzez granuloma przedostawać do organizmu; dzieje się to zwykle na drodze naczyń krwionośnych, świeżo utworzonych w granulacyjnej tkance, którą to drogę obierają szczególnie bakterje tlenochłonne, rzadziej na drodze naczyń limfatycznych. Ropotok zębodołowy jako objaw wtórny ogólnej skazy w ustroju rzadziej może być uważany za ognisko zakażenia, chociaż po uformowaniu się kieszeni około korzeni tworzą one idealną wylęgarnię dla wszelkiego rodzaju bakteryj, które połykane wraz z dużą ilością wydzielanej ropy przyczyniają się znacznie do podkopywania sił organizmu. Wszystkie skazy dają w ustach charakterystyczne obrazy. Skazę artretyczną charakteryzuje kongestja błony śluzowej, szczególnie pod protezami, przyczem kolor rozpulchnionej błony śluzowej wpada w żółtawy, w miazdze tworzą się konkrementa „dentikle“ powodujące spontaniczne bóle, ślina jest kwaśna i powoduje osad kamienia. Jest przytem demineralizacja ustroju we formie fosfaturji. Ropotok zębodołowy jest jednym z wczesnych objawów diatezy artretycznej. Mimo twierdzeń przeciwnych wątpię, aby kiedykolwiek ropotok zębodołowy powstawał jako samoistne schorzenie, uważam go raczej podobnie jak reumatyzm za zbiór objawów, których przyczyna może być różnorodna.

W przeciwieństwie do Anglosasów wiążących ściśle objawy reumatyczne z zakażeniem ogniskowem, szkoła francuska uważa arthritis nie za jednostkę chorobową, ale za zbiór objawów mogących powstawać z najróżnorodniejszych przyczyn.

W dzisiejszym stanie dociekań i doświadczeń nad oral sepsis nie wolno nikomu bez narażenia się na zarzut obskurantyzmu powątpiewać o istotności i ważności tego problemu. Reumatyzm jest klęską

społeczną, powodującą w ubytku godzin pracy więcej strat niż tuberkuloza. Shellschear, Australja, podzielił swoich pacjentów szpitalnych, chorych na reumatyzm, na 2 grupy i 1-ą leczył salicylatami i innemi środkami, stosowanemi przy reumatyźmie, a 2-ą jedynie wyjęciem zębów o obumarłej miazdze, a także okazujących absorbcję alweoli koło korzenia. W kilku wypadkach wykonał tonsillotomję. W tej drugiej grupie osiągnął nietylko większe doraźne sukcesy, ale po upływie 6 miesięcy nie widział nawrotów. Nie posługiwał się wtedy radjografją, która pozwala wyszukać ogniska zakażenia.

Rousseau, Duelle, Paris, Cecil Archer, New York, Pemberton i Pierre donoszą o całym szeregu wypadków, gdzie po wyjęciu chorych zębów następowała bardzo szybko poprawa lub nawet całkowite ustąpienie objawów reumatycznych. Wedle nich ogniska zakażenia można było wykazać u 70 proc. chorych na reumatyzm, z tego 50 w zębach, a 20 w tonsillach.

Pewne tow. kolejowe w Anglji oddało swych pracowników, często zapadających na reumatyzm, pod opiekę dentyście, który przez przeprowadzenie systematycznych ekstrakcyj znacznie zmniejszył częstość zachorowań na reumatyczne objawy. Jaime Pons, Madryt, podaje obserwowany przez siebie wypadek arthritis deformans, który po ekstrakcji chorych zębów uległ znacznej poprawie. Liczne choroby żołądka i kiszek powstają nietylko przez złe żucie przy zaniedbanem uzębieniu, ale również przez przedostawanie się do przewodu pokarmowego septycznego i gangrenicznego materjału z jamy ust i zębów.

Powyższy stan naszych wiadomości o oral sepsis nasuwa nam nieodparte przekonanie, że cały szereg chorób może być spowodowany przez zakażenie ogniskowe z ust i że w licznych wypadkach schorzenia ogólne, czy też pojedyńczych organów, odporne na leczenie symptomatyczne, ustępują po wyjęciu zakażonych zębów. Raz sobie to uświadomiwszy, będzie lekarz dentysta dążył do niepozostawienia w ustach pacjenta słabych punktów oporu, zaś lekarz praktyczny będzie szukał w wypadkach chorób o ciemnej etjologji jakiegoś ukrytego ogniska zakażenia i w pierwszej linji powinien go szukać w ustach przy pomocy doświadczonego lekarza dentysty, bo tenże będzie mógł wskazać to ognisko po dokładnem zbadaniu ewentualnie przy pomocy radiogramu. Ekstrakcyj masowych wolno nam będzie próbować dopiero po wyczerpaniu wszelkich innych środków terapeutycznych jako ultimum refugium, bo wszak wyjmowanie wszystkich martwych zębów, bez względu na ich reakcję i obraz Roentgena, zdaje mi się być

więcej godne konowała niż lekarza. W konflikcie ze zbyt radykalnym internistą lekarz dentysta musi być konserwatystą i uparcie stać przy wyniku swych badań, pomny zawsze na to, że zęby nie tworzą osobnego systemu w organiźmie, któryby można bezkarnie usuwać i zastępować sztucznem uzębieniem, ale są one częścią tego organizmu i zarówno we fizjologicznym jak i w patologicznym zakresie stanowią one jedno z licznych kółek skomplikowanego mechanizmu, a odjęcie lub zniekształcenie tego kółka musi się odbić na sprawności całej maszyny.

Wilkinson, dziekan fakultetu dentystycznego w Melbourne, wzywa do opamiętania w niszczącej robocie ekstrakcji podnosząc, że nawet jeżeli znajdziemy w obrazie Roentgena zęba okazującego strefę raryfikacji kości około szczytu korzenia, u człowieka zresztą zdrowego, to niema powodu występować agresywnie, natomiast taka zmiana u człowieka cierpiącego na myositis, arthritis i t. p. choroby, o których wiemy, że mogą być wywołane zapaleniem ogniskowem, to po wykluczeniu istnienia innego jeszcze ogniska zakażenia, decydujemy się na usunięcie tego zęba, bo wiemy z doświadczenia, że czasem istotnie te cierpienia ustępują po ekstrakcji zębów martwych. Że przytem wiele zębów niewinnych padnie ofiarą, nie może nas zbytnio przejmować w myśl zasady poświęcania rzeczy mniejszych dla większych. Dlatego propagując bezwzględnie zasadę usuwania zębów, których reakcja i radjogram wykazuje, że są one już przyczyną albo, że przy danej dyspozycji organizmu mogą w przyszłości stać się źródłem zakażenia, będziemy starali się zachować pacjentowi z jego uzębienia to, co bez widocznej szkody da się ocalić.

Miejmy nadzieję, że uświadomienie szerokich sfer ludności na punkcie hygjeny ust i zębów, dotąd u nas o poziomie bardzo niskim, wraz z podnoszeniem stopy życiowej i żądzą komfortu, w niedługim czasie dorówna krajom zachodnim, zwłaszcza, jeżeli nad tem uświadomieniem będziemy pracować w szkołach, kasach chorych, przez popularne odczyty, broszury i artykuły w pismach. Zniknie wtedy typ dentysty wyrwizęba, strasznego jak kominiarz dla dzieci i dorosłych, a miejsce jego zajmie hygjenista, który nie będzie leczył napół zgniłych zębów i wyrywał nerwów, ale będzie się starał nie dopuścić do caries lub leczyć ją w samych początkach. Prawdopodobnie wtedy i ogólna hygjena tak wybuja, że wszelkie skazy, podagry, ischiasy, lumbago, obecna plaga ludzkości, będą również unikatami, jak kołtun, świerzb i tyfus głodowy, które przecież w znacznej części mamy już za sobą.

DZIAŁ STRESZCZEŃ

DR. MED. HARALD BARON OSTEN-SACKEN (Monachjum). **Przyczynek do zagadnienia zakażenia ustnego.** *(Beitrag zur Frage der Fokalinfektion).* Deutsch. M. J. Zahnheilk. 1931 Nr. 4.

W r. 1910 *William Hunter* miał wykład na wydziale lekarskim uniw. w Montreal „O roli zakażenia i antyseptyki w medycynie". Na zasadzie długoletniego doświadczenia klinicznego, uznał on zakażenie za niezwykle ważny czynnik w medycynie wewnętrznej i wykazał związek tego zakażenia z wielu cierpieniami wewnętrznemi. *Hunter* zwrócił uwagę, że chore i źle leczone zęby tworzą wrota zakażenia dla ciężkich schorzeń całego organizmu, że niepielęgnowana jama ustna ze zropiałemi korzeniami i dziąsłem w stanie zapalnym, przedstawia istną wylęgarnię drobnoustrojów. Z tego ogniska zakażenia powstać może bakterjemja i toxykemja, prowadzące do przerzutowych schorzeń narządów wewnętrznych. Cały obraz kliniczny Hunter pragnie odgraniczyć, jako nowe, jednolite pojęcie i nazywa je „oralsepsis".

Wykład Huntera brzmiał, jako istne oskarżenie przeciw zębolecznictwu zachowawczemu, że zachowawcze ono jest w sensie konserwowania zakażenia. Korony, mosty stanowią „złote mauzoleum na masie infekcji". Podług Hunter'a ciężkie wypadki blednicy, zapalenia kiszek, nerek, stawów, stanowią skutki „nieszczęsnego" zębolecznictwa zachowawczego.

Temat, tak bezwzględnie przez Hunter'a rozwinięty, poruszony został przez klinicystów, jak *Price, Billing, Haden* i in. i wkońcu zbudowana została jako mniej więcej jednolita nauka. Strony bakterjologicznej tej nauki dostarczył *Edw. C. Rosenow* swojemi, na wielką skalę zakrojonemi, badaniami. Już w r. 1881 brzmiały słowa lekarza poznańskiego, *Kaczorowskiego* zupełnie nowocześnie w duchu „zakażenia ustnego": „W owrzodziałem dziąśle prawdopodobnie znajdują się grzybki i te, gdy się dostaną do krwiobiegu, powodują wolno postępujący proces zwyrodnienia tętnic i wsierdzia, a także prowadzą do zaniku najważniejszych organów". Albo: „zęby próchnicowe, o ile nie mogą być dobrze wypełnione, powinny być usunięte, gdyż stale zarażają dziąsło i jamę ustną".

Niezwykle interesujące są spostrzeżenia *Kaczorowskiego* o związku schorzeń dziąseł ze stanami podniecenia centralnego układu nerwowego. Utrzymywał on, że zropiałe korzenie i dziąsło, drogą stałe-

go drażnienia nerwu trójdzielnego, doprowadzają zwoje centralne do takiego napięcia, „że powstają stąd halucynacje, które przy stałem powtarzaniu się, powodują wyobrażenia spaczone". Myśl ta wcale nie wydaje się fantastyczną, gdy się czyta publikacje *Cotton'a* z r. 1919 i 1922. Przyczyną psychoz czynnościowych, szczególnie schizophrenji, widzi on w ogniskach zakażenia przez zęby i migdałki. Nowa nauka, tak bezwzględnie przez Hunter'a postawiona, odrazu znajduje gorące poparcie u krańcowych radykalistów, t. zw. „100% klubu pewności". Jest to zjednoczenie bezwzględnych ekstraktorów z fizjologiem *Fisher'em* na czele. Podług nich, ekstrakcji podlegać winien bezwzględnie każdy ząb, z miazgą nawet uśmierconą. *Hartzell* występuje przeciw radykalistom tym uważając, że doświadczenia na zwierzętach niezupełnie uważać należy za przekonywujące.

Jako kryterjum przy decyzji: ekstrakcja czy też leczenie zachowawcze, *Hartzell* podaje swoją zasadę: jeśli rentgen nie wskazuje zmian przywierzchłokowych, należy zbadać krew. Leukocytoza, a szczególnie limfocytoza z bladnicą, bezwzględnie są wskazaniem do ekstrakcji.

Teorja zakażenia ustnego zbudowana jest głównie na trzech przesłankach bakterjologicznych:

1) t. zw. zjawisku Adamis'a czasowej segmentacji drobnoustrojów, co Much i Petruschky już dawniej zauważyli u bakterji gruźlicy, a Neufeld u paciorkowców,

2) zamienność drobnoustrojów (spostrzeżenia *Lubarscha,* który we krwi zwłok znalazł paciorkowce hemolityczne, w narządach zaś schorzałych, — zieleniejące),

3) zdolność wyboru narządu (elektive affinity), pod czem Rosenow rozumie własność drobnoustrojów, polegającą na tem, że z chwilą dostania się do krwioobiegu, nie wywołują one zakażenia ogólnego, lecz atakują te narządy, do których mają jakiś szczególny pociąg.

Główną treścią wielkich prac *Rosenowa,* a dalej badań kliniczno-bakterjologicznych *Hadena* stanowi to, że w szeregu przewlekłych schorzeń wewnętrznych znaleźć można „foci" — ogniska pierwotne. Z zawartości ognisk tych hodować można drobnoustroje, a niemi reprodukować na zwierzętach rozpoznane schorzenia pacjentów. Przy tem wyraźnie ukazuje się uderzająca właściwość organiczna poszczególnych szczepów drobnoustrojów.

Prace *Billingsa* zajmują się głównie „zakażeniem ustnem" jako przyczyną schorzeń stawów. Badania jego opierają się na nauce *F. Müllera,* zaliczając przewlekłe zapalenia stawów do chorób infekcyj-

nych. W 574 zbadanych przypadkach, udowodnił Billings, jako pierwotne ognisko infekcyjne 136 razy zęby. Dyskusja w brytyjskiem towarzystwie lekarskiem przyjęła, że kompleks objawów „rheumatic fever“ należy do osłabionych wogóle, dobrotliwych procesów septycznych z manifestacją stawów. Wrotami zakażenia są zęby i migdałki.

Cały szereg badaczy występuje przeciw Rosenowowi. Słynny bakterjolog *Rickert* oraz bakterjologowie Instytutu Rockefellera nie potwierdzają eksperymentów Rosenowa. Inni znowu badacze, jak *Brown, Swift* twierdzą, że Rosenow pracował kulturami zanieczyszczonemi. Z drugiej jednak strony, słynny klinicysta *Payr* radzi nie lekceważyć niebezpieczeństwo ognisk ustnych, gdyż te stale prawie zawierają paciorkowce. *Antonius* i *Czepa* u 225 pacjentów znaleźli 148 wypadków przewlekłych schorzeń korzeniowych. Szczególnie częstym był wynik ten przy zapaleniu nerek, a mianowicie w 92%. W 68% przypadków, prócz ognisk zębowych, nie znaleziono innych przyczyn schorzenia. U pacjentów, leczonych drogą chirurgiczną, polepszenie nastąpiło uderzająco szybko. Ciekawa jest statystyka *Schmidt'a* na zasadzie pięcioletniej obserwacji w Piszczanach. U 56% wszystkich reumatyków rentgenologicznie stwierdzono ogniska zębowe i uznano je *ex juvantibus,* jako bezpośrednie przyczyny schorzenia. *Calendoli* wylicza 29 chorób zakaźnych, których zarazek dostał się do organizmu wyłącznie lub głównie z jamy ustnej.

Podług *Colyera,* ogniska zębowe sprzyjają rozwojowi *gruźlicy,* a to w ten sposób, że gruczoły limfatyczne przez stałe wsiąkanie toksyn jamy ustnej tak dalece zostają osłabione w odporności swojej, że same stają się tem „ogniskiem zakażenia“. *Mendel* właśnie przez sztucznie zainfekowane miazgi zębowe wywołał u małp rozlaną gruźlicę. Na zasadzie 5500 rentgenogramów, *Colyer,* również *Brailsford* i *Price* rozróżniają trzy typy pacjentów z ogniskami zakażenia w uzębieniu: typ ze skazą moczanową, reumatyczny i obojętny. Podział ten uzależniają autorzy od tego, czy otaczająca tkanka kostna reaguje zwapnieniem, rozrzedzeniem, czy też zrostem strukturalnym. *Price* pierwszy porusza niezwykle ważne zagadnienie dla całej teorji, mianowicie rentgenologicznie ujemnych zębów. Uważa on wespół z *Molt'em,* że jest wielkim błędem określanie zębów z pozbawioną miazgą, ale bez zniszczenia przywierzchołkowego, za bezpieczne. W tym przypadku autorzy ci idą dalej jeszcze od Rosenowa, poświęcając więcej uwagi ziarniniakowi, aniżeli niewidocznym źródłom zakażenia. Cały szereg autorów donosi o dobrych wynikach, osiągniętych drogą chirurgiczną (ekstrakcja) przy zakażeniu zębowo-ustnem, a *Brennejsen*

w jasnej, umiarkowanej formie ocenia znaczenie całego tego problemu. Hematologowie, jak *Morawitz, Denecke, Burns* i in. notują znaczne polepszenia w obrazie krwi po usunięciu zębowych ognisk zakażenia. Cały szereg obrazów klinicznych, zaobserwowanych przez *Brogsitter'a, Maranon'a* i in. wskazuje, jak niezwykle ważnem jest jak najdokładniejsze uwzględnienie uzębienia przy wszelkich trudnościach rozpoznawczych chorób wewnętrznych. Już *Kaczorowski* znał przerzutowe schorzenia oczu pochodzenia zębowego, a w nowszych czasach związek ten potwierdzają *Miller, Elschning, Thompson.* Okuliści, jak *Kirdkich, Wiener* i in. skonstatować też mogli dobre wyniki przy schorzeniach oczu po chirurgicznem usunięciu ognisk zębowych. Niewspółmierność stosunku pomiędzy częstotliwością patologicznych obrazów zębowych, a względną rzadkością schorzeń wewnętrznych o niezawodnem pochodzeniu zębowem, dałoby się tłumaczyć do pewnego stopnia, odpornością i dyspozycją. Zagadnieniu temu poświęcano dotychczas mało uwagi. Anglicy zaczynają poruszać tę kwestję, a *Price* dzieli pacjentów na: wrażliwych, niewrażliwych i na takich, którzy wrażliwymi zostali.

Schottmüller nie wierzy w przenikanie drobnoustrojów z ziarniniaka do krwiobiegu, twierdząc, że ognisko septyczne musi mieć wolną komunikację z obiegiem. Badania histologiczne *Rosenowa* właśnie potwierdzają obecność naczyń włoskowatych i limfatycznych w ziarniniakach. Z tem należy się bardzo liczyć.

Kiedy mamy do czynienia z zakażeniem ustnem? *Niord* i *Bixby* szukają pewnego, pomocniczego środka rozpoznawczego. Zdawało się, że podwyższenie wewnętrznej wartości kwasu moczowego przyjąć można jako skutek rozpadu jądra w zakaźnie uszkodzonych komórkach. Chciano stąd wyciągnąć wniosek, że zabieg chirurgiczny (ekstrakcja) wówczas jest wskazany, gdy po jego wykonaniu wartość kwasów moczowych wróciła do normy. Podług *Ridingsa, Glynesa* „oralsepsis“ idzie w parze ze zmniejszeniem tolerancji węglowodanów, co potwierdzone zostało doświadczeniami klinicznemi *Capona.*

Wszystkie te badania są niezmiernie interesujące, ich wartość różniczkowo-rozpoznawcza jest jednak sporna. Wielką wartość diagnostyczną widzi wielu autorów w badaniu krwi.

Harvey, la Favre i in. znaleźli przy schorzeniach zębowych zmniejszenie ilości czerwonych ciałek oraz hemoglobiny, zwiększenie się czasu krzepnięcia krwi. Z drugiej jednak strony *Logan* przy 450 badaniach nie znalazł wyraźnego odstępstwa w liczbie erytrocytów

i zawartości hemoglobiny. Odnośnie zakaźnych ognisk przywierzchołkowych, szczególnie ziarniniaków, poglądy są rozbieżne.

Euler i *Meyer* kwestję tę badają ze strony histologicznej. Rozróżniają oni ziarniniak „spoczywający", przy którym barwienie drobnoustrojowe wypada ujemnie i ziarniniak zmieniony ostro-zapalnie z wynikiem bakterjologicznym dodatnim. *Euler* jednak utrzymuje, że wynik ujemny nie jest jeszcze wskaźnikiem bezpieczeństwa ziarniniaka. Badacze amerykańscy usiłują stwierdzić obecność drobnoustrojów w ogniskach zębowych przez hodowanie. Rezultaty badań tych są sprzeczne. Z zębów zbadanych najgorszemi nosicielami drobnoustrojów były te, które wprawdzie wykazały bez zarzutu wypełnione kanały, ale jednocześnie widoczne były jeszcze małe resztki miazgowe. Na zasadzie przytoczonego piśmiennictwa ogólnie przyjąć można: t. zw. oralsepsis zdarza się bardzo często. Autor zbadał 59 ziarniniaków na ich zawartości drobnoustrojów natychmiast po ekstrakcji przy zachowaniu specjalnych środków ostrożności przeciw wszelkim zanieczyszczeniom przygodnym. 25 ziarniniaków okazały się jałowemi. Z 34 dodatnich wyników kultury, uzyskanych każdorazowo jako kultury czyste, 30 wypadają na paciorkowce, 3 na gronkowce, a 1 na Jv + pałeczka zarodnikorodcza. Z pośród 65 kultur krwi od pacjentów ze stanem gorączkowym niewyraźnego pochodzenia, otrzymano: 6 razy drobnoustroje w kulturze czystej, a w pięciu z tych przypadków udało się wykazać te same gatunki drobnoustrojów w ognisku zębowem odnośnych pacjentów.

Str. Dr. M. Brzeziński.
Lek. Dent.

KSIĄŻKI NADESŁANE

1. Kalendarz lekarsko-dentystyczny na rok 1931. Wydawnictwo dr. Konecznego i lek.-dent. I. Janiszewskiego. Warszawa 1931.

2. Informator leczniczy m. st. Warszawy na rok 1931. Tow. Wydawnicze „Rój".

3. Prof. dr. med. Jan Szmurło (Wilno). Walory klimatyczne i lecznicze Ciechocinka. 1931.

KONKURS PRZEGLĄDU DENTYSTYCZNEGO

Z powodu niewykończenia przygotowywanych kilku prac konkursowych termin nadsyłania prac na Konkurs Przeglądu Dentystycznego (patrz Nr 9—1930 r.) zostaje odłożony do 31. 12. 1931 r.

DRUKARNIA ZAKŁ. WYDAWN. M. ARCT, SP. AKC. W WARSZAWIE, CZERNIAKOWSKA 225.